

# DESARROLLO DEL MACI EN CHILE

## El MACI en Chile: Desarrollo Culturalmente Pertinente de un Test para Adolescentes<sup>1</sup>

### MACI in Chile: Culturally Relevant Development of a Test for Adolescents

EUGENIA V. VINET<sup>2</sup>, ANA BARRERA-HERRERA<sup>3</sup> Y NATALIA SALINAS-OÑATE<sup>4</sup>  
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

#### RESUMEN

El MACI es un instrumento de evaluación clínica de la personalidad, construido originalmente en Estados Unidos para evaluar desajuste psicológico en adolescentes, extendiendo su uso en Iberoamérica. Este artículo presenta una revisión del desarrollo del MACI en Chile, uno de los países pioneros en su incorporación a Latinoamérica. Se abordan cronológicamente los aportes más relevantes del proceso de adaptación a la población chilena; su ampliación al estudio de diversos

---

1 Este estudio fue financiado parcialmente por el Proyecto 1110383 del Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONDECYT, Chile).

2 Eugenia V. Vinet, Doctora en Psicología Clínica y de la Salud, Universidad de Barcelona España, Profesora Titular del Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera, Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades. Avenida Francisco Salazar 01145. Temuco, Chile. Casilla Postal 54-D. E-mail: eugenia.vinet@ufrontera.cl, Teléfono +56 452 325615.

3 Ana Barrera-Herrera Magíster en Psicología, Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera, Estudiante de Doctorado en Psicología, Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera. E-mail: anabarrera@ufro.cl, Teléfono +56 452 325620.

4 Natalia Salinas-Oñate, Magíster en Psicología, Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera, Estudiante de Doctorado en Psicología, Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera. E-mail: n.salinas02@ufromail.cl, Teléfono +56 452 325620.

La correspondencia sobre este artículo debe dirigirse a Eugenia V. Vinet, Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera; Casilla 54-D, Temuco, Chile.

grupos de adolescentes; se presentan las metodologías utilizadas para abarcar la gran diversidad de alternativas de funcionamiento psicológico presentes en la adolescencia y el estudio normativo en población chilena. Se destacan los estudios actuales vinculados a la influencia de la cultura Latinoamericana a través de las denominadas escalas contra-teóricas y su interpretación. Finalmente, se evalúa este desarrollo considerando los desafíos actuales en torno a la evaluación de la personalidad adolescente y la especificidad propia de la cultura Latinoamericana.

Palabras clave: Adolescentes, Evaluación de la personalidad, Latinoamérica, Cultura.

## **ABSTRACT**

The MACI is a clinical assessment tool of personality, originally built in United States to assess psychological maladjustment in adolescents, which has extended its use to Latin America. This article presents an overview of the development of MACI in Chile, one of the pioneers in incorporating the test into Latin America. Chronologically, this revision addresses the most relevant contributions of MACI's adaptation to the Chilean population, its extension for studying different groups of adolescents, the methodologies used to cover the wide range of alternatives within the psychological functioning in adolescence, and the normative study for Chilean population. It highlights the current research related to the influence of Latin American culture in the test expressed through a group of scales that have been called escalas contra-teóricas (against-theory scales) and its interpretation. Finally, this development is evaluated considering the current challenges around assessing adolescent personality and the specificity of Latin American culture.

Keywords: Adolescents, Personality Assessment, Latin America, Culture.

**EL MACI EN CHILE:  
DESARROLLO  
CULTURALMENTE  
PERTINENTE DE UN TEST PARA  
ADOLESCENTES**

El Millon Adolescent Clinical Inventory (Inventario Clínico para Adolescentes de Millon, MACI; Millon 1993; Vinet et al. 1999; Vinet & Forns, 2008) es un instrumento de evaluación clínica de la personalidad, desarrollado a partir de los modelos de aprendizaje biosocial y evolucionista de la personalidad (Millon, 1969, 1990) los cuales han sido acogidos de modo especial en Iberoamérica para evaluar la personalidad adulta (Sánchez-López & Aparicio-García, 1998; Rivas-Diez, 2011). Particularmente, el MACI fue construido para evaluar a adolescentes y ha tenido un desarrollo privilegiado en los países iberoamericanos contándose en la actualidad con versiones en español para Argentina (Casullo, Góngora & Castro, 1998), Chile (Vinet et al. 1999), Perú (Iza, 2002) y España (TEA, 2004).

Este artículo presenta una revisión del desarrollo que el MACI ha tenido en Chile, abordando su proceso de adaptación, la construcción de normas propias, el rol de la cultura en la interpretación de sus escalas, la actualización de resultados iniciales a la luz de las normas chilenas y las líneas actuales de investigación. Su objetivo es difundir a nivel iberoamericano el tra-

bajo realizado y ofrecer una guía para el desarrollo y estudio de éste y otros instrumentos psicológicos foráneos, susceptibles de aplicarse a otras experiencias latinoamericanas.

**Modelos teóricos: Modelo biosocial y modelo evolucionista**

De modo introductorio es importante presentar los modelos teóricos en los que se sustenta el MACI. El modelo biosocial de Millon (1969) plantea que la personalidad se desarrolla y estructura a partir de la interacción de tres dimensiones polares presentes en todo ser humano. Éstas son: (a) la dimensión placer - dolor, cuya orientación natural es buscar y repetir las conductas placenteras que promueven la supervivencia y evitar las experiencias dolorosas potencialmente peligrosas para la vida, (b) la dimensión pasividad - actividad, que representa la tendencia a adaptarse o acomodarse a las condiciones ambientales, o bien, la tendencia a tener una actitud activa para modificar el entorno, y (c) la dimensión sí mismo-otros que se refiere al desarrollo de la individualidad y el afianzamiento del sí mismo como fuente de satisfacción, versus el desarrollo de una orientación hacia los otros como proveedores de satisfacción y reforzamiento (Vinet, 2010).

El modelo evolucionista de Millon (1990) revisa la conceptualización biosocial desde una perspectiva más am-

plia, otorgando a la evolución humana la calidad de principio ordenador del desarrollo de la especie y de los seres humanos en particular. Las tres dimensiones se reconceptualizan como tareas evolutivas vinculadas a la supervivencia, la adaptación y la replicación (Vinet, 2010).

A partir de estos dos modelos, Millon define la personalidad como “un patrón complejo de características psicológicas profundamente enraizadas que se expresan de forma automática en casi todas las áreas de la actividad psicológica” (Millon & Davis, 2001, pp. 2). Tanto su expresión normal como la patológica son el resultado de la interacción de las tres dimensiones en el proceso de desarrollo del individuo. Asimismo, estos modelos (Millon, 1969; 1990) encaran exitosamente el problema de si existe o no una personalidad adolescente y si es posible describirla, categorizarla y evaluarla con fines de diagnóstico y pronóstico a través de un instrumento psicométrico. Como respuesta, Millon (1993) plantea que la personalidad adolescente puede ser descrita en términos de estilos observables en los jóvenes, los cuales son precursores de los patrones de personalidad normal descriptibles en el adulto y son recogidos en su variante más patológica en los trastornos de personalidad.

Para Millon, la resolución exitosa de los desafíos de la adolescencia invo-

luca tres aspectos: la estructuración de una personalidad equilibrada con características propias, la superación de las situaciones conflictivas propias del periodo de desarrollo y la ausencia de cuadros psicopatológicos (Vinet, Salvo & Forns, 2005); esto se ve reflejado en la estructura del MACI que se expone a continuación.

### **Descripción psicométrica del Inventario Clínico para Adolescentes de Millon**

Este inventario autoadministrado está compuesto por 160 ítems, con un formato de respuesta verdadero o falso, organizados en 31 escalas, 27 de ellas con significado clínico. Evalúa tres grandes áreas del funcionamiento psicológico adolescente: patrones de personalidad (12 escalas), preocupaciones expresadas (ocho escalas), y síndromes clínicos (siete escalas). Las escalas no clínicas son cuatro, tres escalas modificadoras o de control y una escala de confiabilidad (V) de sólo dos ítems (Millon, 1993).

Las escalas de Patrones de Personalidad representan estilos de funcionamiento psicológico que surgen a través del desarrollo y se estabilizan en la adolescencia. Éstas son: Introverso (1), Inhibido (2A), Afligido (2B), Sumiso (3), Dramatizador (4), Egoísta (5), Transgresor (6A), Poderoso (6B), Conformista (7), Oposicionista (8A),

Autodegradante (8B) y Tendencia Limítrofe (9).

Las escalas de Preocupaciones Expresadas se focalizan en sentimientos y actitudes sobre temas específicos que preocupan a la gran mayoría de los adolescentes; sin embargo, debido a la orientación clínica del instrumento, estas escalas han sido denominadas en función del polo que refleja alteración o problema psicológico. Ellas son: Difusión de Identidad (A), Autoevaluación (B), Desaprobación Corporal (C), Incomodidad Sexual (D), Inseguridad Grupal (E), Insensibilidad Social (F), Discordia Familiar (G) y Abuso Infantil (H). La intensidad de la experiencia del adolescente, en cada uno de los ámbitos señalados, se refleja en la elevación del puntaje de cada escala (Vinet & Alarcón, 2003).

Las escalas de Síndromes Clínicos están vinculadas a trastornos relativamente específicos que se encuentran en una proporción significativa de adolescentes con problemas en este periodo del desarrollo. Las siete escalas de este grupo son: Disfunciones Alimentarias (AA), Tendencia al Abuso de Sustancias (BB), Predisposición a la Delincuencia (CC), Tendencia a la Impulsividad (DD), Sentimientos de Ansiedad (EE), Afecto Depresivo (FF) y Tendencia Suicida (GG).

Las escalas Modificadoras permiten conocer y controlar ciertas tendencias de respuesta. La escala Sinceridad

(X) mide el grado en el que el adolescente fue honesto, abierto y auto-revelador. La escala Deseabilidad (Y) evalúa el grado en que los resultados del test pueden haber sido afectados por la inclinación del adolescente a mostrarse agradable, con una moralidad admirable y gran integración emocional. La escala Depreciación (Z) evalúa la inclinación de éste a devaluarse, al reportar más problemas y dificultades que los que en realidad experimenta. A estas escalas se agrega una escala de Confiabilidad (V), compuesta por los siguientes dos ítems altamente improbables de ser respondidos en la dirección Verdadero: *No he visto un auto en los últimos diez años (ítem 114)*, y *El año pasado crucé el Atlántico en avión 30 veces (ítem 126)*.

Como se señaló, este instrumento posee, además de la versión original en inglés (Millon, 1993), una versión en español para sujetos hispanos residentes en Estados Unidos, una adaptación española con normas propias (TEA, 2004), y tres versiones latinoamericanas desarrolladas en Argentina (Casullo et al., 1998), Perú (Iza, 2002), y Chile (Vinet et al. 1999). La versión chilena, de la cual se ocupa este artículo, ha sido estudiada en profundidad y en la actualidad cuenta con normas propias (Vinet & Forns, 2008).

La validez y utilidad del MACI para caracterizar adolescentes con problemas psicológicos, ha sido am-

pliamente documentada por la investigación empírica internacional, además de respaldar su uso en diferentes poblaciones. Sus estudios iniciales permiten una adecuada descripción del funcionamiento psicológico y de la conducta en poblaciones de adolescentes con problemas psicológicos y en poblaciones de adolescentes hospitalizados por trastornos psiquiátricos (Grilo, Sanislow, Fehon, Martino & McGlashan, 1999; Hiatt & Cornell, 1999; McCann, 1997; Romm, Bockian & Harvey, 1999). Asimismo, permite la diferenciación, en una población psiquiátrica general, de aquellos jóvenes que sufren trastornos específicos como depresión (Hiatt & Cornell, 1999), abuso sexual (Grilo et al., 1999) y trastornos por uso de alcohol y drogas (Grilo, Fehon, Walker & Martino, 1996), en infractores de la ley (Booker, Hoffschmidt & Ash, 2001; Caggiano, 2000) y en jóvenes de grupos minoritarios latinos que presentan problemas psicológicos (Blumentritt, Angle & Brown, 2004).

Por último, aunque el MACI ha sido escasamente utilizado con población no-consultante, su uso en población comunitaria ha posibilitado la descripción de estilos de personalidad problemáticos (Meeker, 2002), mostrando su potencialidad como instrumento de descripción y detección o screening de psicopatología en no-consultantes (Vinet, Salvo & Forns, 2005).

## ESTUDIOS DEL MACI EN CHILE

El MACI fue traducido y adaptado al contexto cultural chileno por dos psicólogos y tres estudiantes de psicología, todos ellos bilingües y con experiencias de vida en Estados Unidos, utilizando el enfoque de comité (Brislin, 1980) y descentramiento (Werner & Campbell, 1970, pp. 398–420) en un proceso de cuatro etapas, que dio como resultado la versión estándar del instrumento (Vinet et al., 1999). Además, se generó un nuevo formato, en el cual la respuesta se escribe en el mismo cuadernillo, eliminando el uso de la hoja de respuestas. Este nuevo formato, denominado *versión amigable* (Alarcón, 2001) para diferenciarlo de la versión estándar que se contesta con hoja de respuesta, fue inicialmente una alternativa a utilizarse con jóvenes con poca escolaridad o con alteraciones emocionales y/o conductuales graves, sin embargo, su uso se ha generalizado transformándose en la versión del test más utilizada en Chile.

### Estudios psicométricos iniciales

En 1999 se inicia el estudio del MACI en Chile; sus primeros resultados (Vinet & Alarcón 2003) presentan, a través de tres estudios desarrollados en paralelo, las propiedades psicométricas del instrumento en adolescentes chilenos.

El Estudio 1, realizado con 300 adolescentes escolarizados, sin problemas de salud mental, permite concluir que el MACI es capaz de establecer perfiles diferenciales para hombres y mujeres, y entre dos grandes grupos etéreos (adolescentes jóvenes, de 13 a 15 años, y adolescentes maduros, de 16 a 19). La primera distinción (sexo) se atribuyó a una temprana diferenciación de los roles sexuales tradicionales. Las diferencias en relación a la edad, se relacionaron con la crisis inicial del período adolescente vinculada a las transformaciones de la pubertad y a la vulnerabilidad que ellas conllevan en las vivencias de los jóvenes (Vinet & Alarcón, 2003).

En el Estudio 2, se evaluaron 74 adolescentes consultantes por problemas de salud mental y sus pares no consultantes. Este estudio comprueba la capacidad del instrumento para diferenciar adecuadamente a los adolescentes normales de los adolescentes con problemas de salud mental. Específicamente, a partir de estos datos se señala que las diferencias entre las muestras normal y clínica son básicamente de magnitud o intensidad de las puntuaciones, ya que -en términos generales- el perfil de las puntuaciones es esencialmente el mismo en los dos grupos (Vinet & Alarcón, 2003).

El Estudio 3, evaluó 62 adolescentes con problemas de adaptación social; a partir de él se comprueba la capaci-

dad del MACI para diferenciar adecuadamente a los adolescentes normales de los adolescentes con problemas de adaptación social. Sin embargo, las características de este grupo son diferentes a las del grupo clínico, encontrándose diferencias de mayor magnitud entre el grupo de no consultantes y el de desadaptación social (85% v/s 56% de las escalas respectivamente), que las encontradas al comparar al grupo de no consultantes con el clínico, estableciéndose perfiles gráficos estructuralmente diferentes, especialmente en el área de Patrones de la Personalidad y Síndromes Clínicos (Vinet & Alarcón, 2003).

Estos estudios paralelos entregaron, además, los primeros datos de consistencia interna para las escalas del MACI en muestras chilenas. Estos datos mostraron -con algunas excepciones- que en términos generales, los ítems del instrumento son adecuadamente entendidos por los sujetos de las tres muestras y que la medición de las escalas es consistente (Vinet & Alarcón, 2003).

### **Avances en descripciones de grupos y determinación de puntajes de corte**

Los trabajos siguientes caracterizaron a muestras de diferentes tipos de adolescentes: con trastornos de la salud mental (Díaz, 2003), infractores de ley

(Alarcón, Vinet & Salvo, 2005), y consumidores de drogas (Faúndez & Vinet, 2009). En estos estudios -desarrollados todos ellos con puntajes directos- la metodología preferentemente utilizada fue el análisis de conglomerados, la cual permitió acceder y caracterizar diferenciadamente a la gran variabilidad de adolescentes que presentan diferentes tipos de trastornos.

Un ejemplo de estos estudios es el presentado por Alarcón et al., (2005), llevado a cabo con 86 adolescentes varones chilenos infractores de ley. En ese estudio, el MACI identificó cinco grupos de adolescentes con perfiles de funcionamiento personal distintivos: Tipo I: Transgresor-Delictual, Tipo II: Oposicionista-Autodestructivo, Tipo III: Inhibido-Evitativo, Tipo IV: Dependiente-Ansioso y Tipo V: Subclínico. Esta tipología ha aportado evidencia empírica sobre la utilidad del MACI en la detección de casos de gran complejidad psicosocial y sienta las bases para el trabajo que actualmente se realiza con el MACI en el área de la desadaptación social (Alarcón, Vinet, Salvo & Pérez-Luco, 2009).

Así como el desarrollo de tipologías a través de análisis de conglomerados ha sido una estrategia fructífera para dar cuenta de la gran variabilidad de estructuraciones personales, la otra estrategia metodológica utilizada en los estudios chilenos ha sido el análisis de la capacidad de discriminación

de las escalas a través de curvas ROC y la determinación de puntos de corte a través de análisis de sensibilidad y especificidad de puntajes alternativos. Esta metodología ha aportado evidencia empírica respecto de la capacidad del instrumento para el diagnóstico discriminativo entre consultantes y no-consultantes, permitiendo la detección psicopatológica en población general (Vinet & Forns, 2006). Este aspecto fue finalmente incorporado en la baremación chilena del MACI (Vinet & Forns, 2008).

En Vinet y Forns (2006) se analiza específicamente el comportamiento del MACI en adolescentes de población general ( $n = 391$ ) y población clínica ( $n = 226$ ) determinando, en cada escala, el punto de corte que mejor diferenciaba entre estos dos grupos. Se concluyó que el 85% de las escalas poseían poder discriminativo con índices adecuados de sensibilidad y especificidad. Sin embargo, también se observó que las escalas 3, F, CC y EE (Sumiso, Insensibilidad Social, Predisposición Delictiva y Sentimientos de Ansiedad) no poseían poder discriminativo suficiente entre consultantes y no-consultantes, y que, además, en las escalas 4, 5, 7 y D (Dramatizador, Egoísta, Conformista e Incomodidad Sexual) la dirección de la puntuación indicativa de patología se invertía respecto de lo esperado teóricamente (Vinet & Forns, 2006).

Estos resultados han sido determi-

nantes para la investigación posterior, especialmente para el estudio normativo, el cual además de tener el marco de referencia típico de un estudio psicométrico (análisis de características muestrales, comparación de puntajes extremos en relación a datos normativos, definición conceptual de las escalas y análisis de sus ítems), debió considerar el rol que la cultura latinoamericana -a la que pertenecen los sujetos evaluados- jugaba en sus respuestas al test.

### **Estudio normativo del MACI en Chile y contextualización cultural**

Para desarrollar los normas chilenas del MACI, Vinet y Forns (2008) utilizaron una muestra de baremación diferenciada por sexo y dicotomizada en dos grupos, no-consultantes (200 hombres y 206 mujeres) y consultantes (212 hombres y 189 mujeres), quienes respondieron el MACI y el MMPI-A como instrumento de validación.

La ausencia de datos de prevalencia psicopatológica para adolescentes chilenos y la necesidad de contar con un instrumento que permitiera el *screening* psicopatológico en población comunitaria, obligó a plantear una forma de baremación que se aparta notoriamente de la baremación en puntajes de Tasa Base realizada por Millon (1993).

En primer lugar, con los datos del MACI se desarrolló un conjunto de

análisis estadísticos de validez diagnóstica en etapas sucesivas que dio lugar a la categorización de las escalas MACI en Acordes con la Teoría (AT), Contra-Teóricas (CT) y No-Diferenciadoras (ND). En segundo lugar, se determinaron puntajes de corte entre funcionamiento sano y alterado en las escalas AT y CT y se diseñó, para estas escalas, una escala de baremación de 100 puntos, cuyo puntaje central (Puntaje Transformado 50 o PT 50) correspondió al puntaje de corte de cada escala; a partir de éste se ordenaron tanto los puntajes representativos de funcionamiento sano (PT 50 hacia abajo, entre 1 y 50), como los representativos de funcionamiento alterado (PT 50 hacia arriba, entre 50 y 100). Por último, las escalas ND fueron baremadas en percentiles utilizando la muestra normativa completa sin diferenciar entre no-consultantes y consultantes (Vinet & Forns, 2008).

Desde un punto de vista psicométrico, mantener el poder clasificatorio que ofrece el punto de corte y combinar esta información con la dimensionalidad de las conductas y funcionamientos sanos o alterados de los dos grupos seleccionados supone una decisión que puede ser, a la par, la más controvertida y la de mayor originalidad de este trabajo (Vinet & Forns, 2008). Desde el ámbito de la evaluación clínica aplicada, se destaca que la categorización de las escalas MACI en tres tipos (AT,

CT y ND) indica que el instrumento no se comporta en población chilena de la misma forma que en la población original.

Particularmente, este estudio corrobora el comportamiento contra-teórico de algunas escalas, reportado por Blumentritt et al. (2004) en muestras hispanas, el cual ya había aparecido en el estudio argentino de Casullo y Castro-Solano (1999) y que fuera analizado detalladamente por Vinet y Forns (2006) utilizando una interpretación transcultural centrada en la relevancia de la dimensión individualismo-colectivismo (Hofstede, 1980, Triandis, 2001) en variables de personalidad en contextos culturales latinoamericanos. Al respecto, el estudio normativo indica que las características personales relacionadas con el colectivismo (expresión de los afectos, sociabilidad, dependencia del grupo de pares, respeto a las reglas y al grupo de pertenencia) se reflejan en las puntuaciones directas más elevadas que los adolescentes chilenos no-consultantes –por lo tanto, saludables y adaptados– obtienen en las escalas de patrones de la personalidad vinculadas a la interacción social (Sumiso, Dramatizador, Egoísta y Conformista).

Los puntajes de corte del estudio normativo del MACI fueron validados utilizando los datos obtenidos por la muestra de baremación en las escalas clínicas del MMPI-A. En este estudio (Vinet & Forns, 2009) se analizó, a

través de una serie de MANOVAS y ANOVAS, los datos de los grupos de funcionamiento sano y funcionamiento alterado de la muestra de baremación que fueron creados a partir de la segmentación de la muestra total según el puntaje de corte de cada escala. Se observó que el grupo de sujetos con funcionamiento sano en el MACI obtenía puntajes compatibles con funcionamiento sano en las escalas del MMPI-A y que los sujetos con funcionamiento alterado según el MACI obtenían puntajes compatibles con funcionamiento alterado en el MMPI-A. Este análisis destaca la congruencia de la diferenciación realizada por el MMPI-A entre los dos grupos y aporta a una mejor comprensión conceptual de las escalas del MACI en diferentes aspectos.

Posteriormente, para contribuir a una interpretación adecuada del modelo de Millon en el contexto socio-cultural latinoamericano, se realizó un análisis de las escalas contra-teóricas de personalidad (Sumiso, Dramatizador, Egoísta y Conformista) considerando el relativismo cultural presente en las dimensiones de colectivismo e individualismo y su significación en la interpretación clínica de estas escalas. Este estudio (Vinet, 2010) confirma estadísticamente que, en estas escalas, los no-consultantes presentan puntajes directos mayores que los consultantes. De acuerdo a lo anterior, se observa que estos adolescentes (con puntajes

directos MACI sobre el punto de corte) obtienen puntuaciones bajas en las escalas del MMPI-A que son asociadas a un funcionamiento sano, en tanto que los adolescentes consultantes (con puntajes directos MACI bajo el punto de corte) obtienen puntuaciones altas en el MMPI-A que se vinculan a patología. A partir de ello, se infiere –teóricamente– que los patrones de personalidad contra-teóricos del MACI probablemente tengan un comportamiento psicométrico bidimensional que identifica un área de funcionamiento sano y dos áreas de funcionamiento patológico ubicadas hacia los extremos de la escala de medición; esto sugiere que en los patrones de personalidad descritos a través de las escalas Sumiso, Dramatizador, Egoísta y Conformista habría una especial sensibilidad a los modos de interacción social que son más relevantes en la cultura latinoamericana en contraste con la cultura angloamericana, donde ambos extremos (puntuaciones muy bajas y puntuaciones muy altas) indicarían diferentes posibilidades de alteración respecto de lo que es considerado sano y adaptativo culturalmente (Vinet, 2010).

### **Actualizaciones de Resultados según el Estudio Normativo**

La propuesta de baremación chilena del MACI, unida a las tipologías establecidas originalmente en puntajes directos, hacen necesaria la actualización de los resultados obtenidos en las tipologías para ponerlas en consonancia con el estudio normativo. Esta tarea, junto a una actualización de los datos de confiabilidad de las escalas MACI, es abordada a continuación.

### **Actualización de los índices de confiabilidad de las escalas del MACI**

La confiabilidad de las escalas del MACI fue estudiada inicialmente en Chile por Vinet y Alarcón (2003) y no fue incluida en las investigaciones siguientes. En el presente artículo se presenta el estudio de la confiabilidad de las escalas correspondiente a la muestra normativa (Vinet, 2008) el cual no fue publicado en el estudio de baremación.

**Tabla 1**  
**Consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach) de las escalas MACI en las muestras**  
**normativa estadounidense (Millon, 1993) y normativa chilena (Vinet, 2008)**

Escalas MACI ( $k^a$ )	Valores $\alpha$ en muestras normativas			
	EE. UU.	Chile		
	Total n = 579	Total n = 807	Hombres n = 412	Mujeres n = 395
<b>Patrones de personalidad</b>				
1 Introverso (44)	0,83	0,79	0,74	0,82
2A Inhibido (37)	0,86	0,82	0,76	0,83
2B Aflicto (24)	0,86	0,88	0,84	0,90
3 Sumiso (48)	0,74	0,74	0,73	0,72
4 Dramatizador (41)	0,82	0,81	0,75	0,83
5 Egoísta (39)	0,80	0,80	0,75	0,81
6A Tránsgresor (39)	0,84	0,79	0,79	0,75
6B Poderoso (22)	0,83	0,76	0,75	0,76
7 Conformista (39)	0,86	0,86	0,84	0,88
8A Opositor (43)	0,85	0,85	0,83	0,87
8B Autodegradante (44)	0,90	0,92	0,89	0,93
9 Tendencia Límite (21)	0,86	0,85	0,81	0,87
<b>Preocupaciones Expresadas</b>				
A Difusión de Identidad (32)	0,79	0,76	0,72	0,80
B Autoevaluación (38)	0,91	0,91	0,88	0,92
C Desaprobación Corporal (17)	0,85	0,86	0,78	0,85
D Incomodidad Sexual (37)	0,73	0,62	0,63	0,52
E Inseguridad Grupal (19)	0,75	0,60	0,53	0,64
F Insensibilidad Social (39)	0,79	0,74	0,67	0,68
G Discordia Familiar (28)	0,79	0,65	0,63	0,68
H Abuso Infantil (24)	0,83	0,84	0,78	0,86

Síndromes Clínicos					
AA	Disfunciones Alimentarias (20)	0,86	0,87	0,80	0,86
BB	Tendencia Abuso de Sustancias (35)	0,89	0,87	0,86	0,86
CC	Predisposición a la Delincuencia (34)	0,77	0,71	0,66	0,58
DD	Tendencia a la Impulsividad (24)	0,79	0,68	0,66	0,67
EE	Sentimientos Ansiedad (42)	0,75	0,78	0,76	0,74
FF	Afecto Depresivo (33)	0,89	0,87	0,81	0,88
GG	Tendencia Suicida (25)	0,87	0,89	0,85	0,90
Modificadoras					
Y	Deseabilidad (17)	0,75	0,65	0,63	0,66
Z	Depreciación (16)	0,85	0,86	0,82	0,88

\* k designa el número de ítems en la escala.

En la Tabla 1 se puede observar que los coeficientes de confiabilidad chilenos son, en general, adecuados, oscilando entre 0,60 (Inseguridad Grupal) y 0,92 (Autodegradante). Ellos son similares a los coeficientes estadounidenses pero levemente más bajos (55% de las escalas); el 45% restante es igual o levemente superior. Las diferencias son más acusadas cuando las confiabilidades son calculadas según el sexo de los sujetos, dato que no es proporcionado en el estudio estadounidense (Millon, 1993).

### **Actualización de tipologías de adolescentes con problemas específicos**

Como ya se señaló, una de las estrategias de trabajo con el MACI en Chile

ha sido la caracterización de diferentes grupos de adolescentes a través de análisis de conglomerados con el objeto de describir la gran variabilidad de adolescentes que presentan diferentes tipos de alteraciones o trastornos. Una vez determinadas las normas chilenas del MACI, estos estudios, desarrollados todos ellos con puntajes directos, quedaron desactualizados. En este apartado se presenta, a modo de ejemplo, la actualización de un estudio obtenida al transformar los resultados grupales del estudio original a puntuaciones normativas.

En beneficio de la claridad de esta presentación se ha privilegiado el uso de gráficos para exponer los diferentes perfiles. Los gráficos de perfiles del MACI presentan, en una imagen,

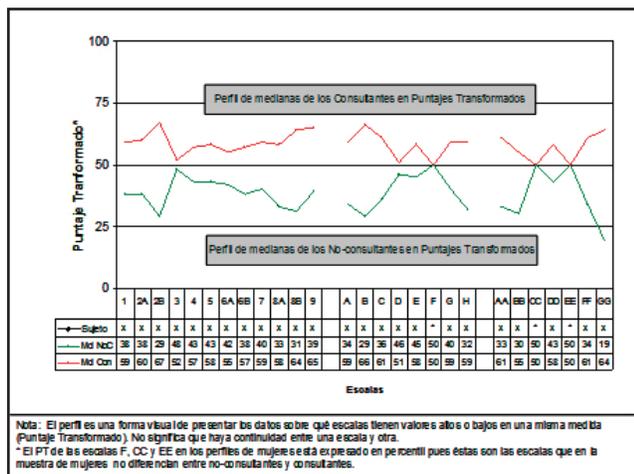
la ubicación del grupo en estudio con respecto a los baremos considerando los datos de referencia de las muestras normativas de no-consultantes y de consultantes. A través de la Figura 1 se presentan las características principales de estos gráficos. En el eje de las abscisas aparecen las escalas clínicas del MACI. En el eje de las ordenadas se ubican las Puntuaciones Transformadas del MACI, en la escala normativa de 100 puntos donde el puntaje central (Puntaje Transformado o PT

50) es el puntaje de corte o de discriminación entre no consultantes (bajo PT 50) y consultantes (sobre PT 50). El perfil ubicado por debajo del puntaje de corte corresponde al perfil de medianas de los no-consultantes de la muestra de baremación, en tanto que el perfil ubicado por encima del puntaje de corte corresponde al perfil de medianas de los consultantes. El perfil del grupo estudiado se insertará, destacado, entre estos dos perfiles de referencia (Vinet, 2008).

Figura 1

Características de los gráficos de perfiles del MACI Versión Chilena en

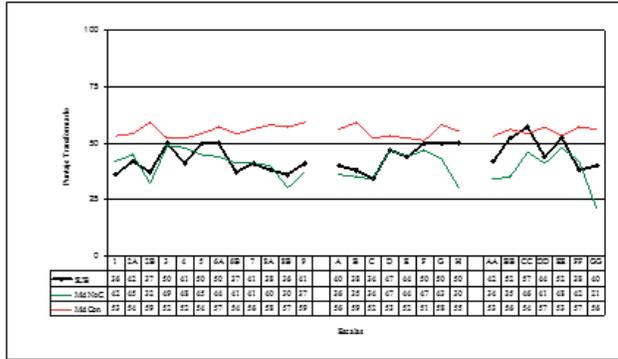
Puntajes Transformados







Tipo V: Subclínico



En estos gráficos de perfil se pueden apreciar las características principales del funcionamiento psicológico de cada tipo. Por ejemplo, se observa que en el Tipo I (Transgresor-Delictual) el patrón de personalidad más distintivo es el patrón Transgresor acompañado de la elevación de las escalas clínicas Tendencia al Abuso de Sustancias, Predisposición a la Delincuencia y Tendencia a la Impulsividad. En el Tipo II (Oposicionista-Autodestructivo), los patrones de personalidad más distintivos son Tendencia Límitrofe y Afligido, además se observa la elevación de los síndromes clínicos, Tendencia a la Impulsividad y Tendencia Suicida. En el Tipo III (Inhibido-Evitativo) el patrón de personalidad distintivo es Afligido, con los síndromes clínicos

Afecto Depresivo y Tendencia Suicida elevados. En el Tipo IV (Dependiente-Ansioso), los patrones de personalidad más acentuados son Afligido y Egoísta, destacando las Disfunciones Alimentarias como el síndrome clínico más destacado. Por su parte, el Tipo V (Subclínico) efectivamente presenta un perfil de personalidad semejante al perfil de funcionamiento sano con puntajes de riesgo en las tres últimas escalas de Preocupaciones Expresadas y elevaciones de nivel clínico en las escalas de Tendencia al Abuso de Sustancias y Predisposición a la Delincuencia.

Este ejercicio muestra que los datos originales, expresados en puntajes directos, al ser transformados a puntajes normativos mantienen, en general, la caracterización desarrollada en el ar-

título original (Alarcón et al., 2005). Las excepciones se encuentran en los perfiles del Tipo III y del Tipo IV en los cuales las escalas contra-teóricas desempeñan un rol relevante (Tipo III: Sentimientos de Ansiedad; Tipo IV: Sumiso y Conformista). En estas escalas, el puntaje directo o bruto del estudio original se ha invertido para reflejar el funcionamiento real de no-consultantes y consultantes y el del grupo estudiado, esto ha generado algunas diferencias en la descripción del funcionamiento psicológico observado que se relacionan con la interpretación de salud y patología de las escalas contra-teóricas. Por último, es importante señalar que este tipo de gráfico es especialmente adecuado para desarrollar interpretaciones de casos individuales, donde los valores normativos individuales pueden ser contrastados con los valores normativos de consultantes y no-consultantes.

### **Desafíos y desarrollos actuales**

Profundizar la comprensión del condicionamiento cultural de los puntajes que proporciona la versión chilena del MACI es una de las áreas más desafiantes del momento actual, la cual ha sido abordada mediante dos estudios paralelos.

El primero de ellos examinó la presencia de sesgo de constructo como explicación cultural del comportamien-

to de las escalas contra-teóricas del MACI. Para ello se utilizó como referente a un grupo de psicólogos clínicos especialistas en adolescencia, quienes evaluaron el grado en que la definición del constructo medido por cada escala contra-teórica, y sus correspondientes ítems, reflejaban ajuste o desajuste psicológico en adolescentes chilenos en la opinión de los propios psicólogos (Vinet & Saiz, 2012). Este estudio verificó la presencia de sesgo de constructo al interior de las escalas contra-teóricas del MACI, sesgo originado por la forma en que fueron asociados los ítems a estas escalas, y por el tipo de respuesta que se le solicita a los adolescentes, desde el instrumento. Además, profundizó el examen de las diferencias culturales específicas en la versión chilena del MACI y analizó conceptos de ajuste psicológico, salud mental y trastornos psicopatológicos que manejan los psicólogos chilenos especialistas en el trabajo con adolescentes, explicitando el modelo de salud mental adolescente que dichos psicólogos poseen en la actualidad.

El segundo estudio (Salinas-Oñate & Saiz, 2012) exploró las propiedades psicométricas del MACI en adolescentes de etnia Mapuche, grupo originario que es la primera minoría étnica chilena con una representación de aproximadamente el 25% de la población de la Región de la Araucanía, zona donde se realiza el estudio. Su objetivo fue

ahondar en la adecuación cultural del MACI para trabajar con adolescentes chilenos y proponer un modelo de estudio que fuera de utilidad para el trabajo con instrumentos de evaluación psicológica sensibles al influjo cultural. Se encontraron asociaciones significativas entre la mayor incorporación de la cultura mapuche (y menor incorporación de la cultura chilena) por parte de las adolescentes mujeres y una configuración especial de las escalas pertenecientes al área de Patrones de Personalidad y Síndromes Clínicos. Estas asociaciones son comprendidas a la luz de los valores culturales mapuches que son incorporados en mayor medida por las adolescentes, así como por los efectos psicológicos de la discriminación de la cual son víctimas las adolescentes mapuche.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio del MACI en Chile surge a partir de la ausencia de instrumentos de evaluación psicológica que permitan caracterizar adecuadamente la población adolescente según sus características de personalidad y funcionamiento psicológico. En el afán de responder a esta carencia, en una primera etapa se llevó a cabo la traducción y adaptación del instrumento original analizando sus propiedades psicométricas en la po-

blación chilena y su comportamiento en diferentes muestras de adolescentes (Vinet & Alarcón, 2003). Este estudio sentó las bases para un fructífero campo de investigación en torno al MACI.

Entre sus aportes más significativos se destacan la elaboración de normas propias y la determinación de puntajes de corte distintivos entre no-consultantes y consultantes, lo cual permite soslayar la ausencia de datos de prevalencia de trastornos de salud mental en adolescentes chilenos necesarios para determinar normas en Tasa Base tal como lo realiza Millon (1993); además permite superar las alternativas tradicionales de escalas estandarizadas (percentiles o puntajes T) las cuales tienen la debilidad de no reflejar con precisión las particulares distribuciones de la psicopatología en la población. Un aporte adicional es que la baremación realizada ha permitido al psicólogo interpretar los resultados de forma amigable y directa (Vinet & Forn, 2008).

Otro aporte importante es el hallazgo del funcionamiento contra-teórico de seis de sus 31 escalas. Éste ha dirigido la atención de los investigadores a la cultura como variable influyente en medición e interpretación del MACI y la existencia de sesgos en su construcción. En la práctica este hecho resalta la importancia de una interpretación cuidadosa, y el requerimiento de una necesaria preparación profesional tanto para aplicar como para interpretar el

instrumento en grupos culturalmente diferenciados.

Por otra parte, es importante destacar que la existencia de normas, puntajes de corte y criterios de interpretación en torno a la personalidad adolescente, además de su formato amigable y su rápida administración, ha posibilitado la replicación de estudios sobre las propiedades psicométricas del MACI y la optimización de sus procesos de interpretación.

En suma, este proceso de investigación, en sus diferentes etapas y productos ha permitido sacar provecho a un instrumento que ha probado ser útil no solo para la práctica clínica, sino también en ámbitos como la psicología educacional y forense, extendiendo su uso a estos campos de trabajo e investigación.

Hoy en día el MACI se ha posicionado como uno de los instrumentos

psicológicos de mayor uso en población adolescente (Cámara, Nathan & Puento, 2000; McCann, 1999). En el caso chileno, permite la generación de distinciones finas entre grupos específicos y el análisis de casos individuales, profundizando el conocimiento de las características de personalidad y del funcionamiento psicológico de los adolescentes, conocimientos necesarios para el diagnóstico clínico, la planificación de tratamientos y el diseño de estrategias de prevención de trastornos en un contexto cultural específico. Futuras líneas de investigación podrían incluir el uso del instrumento y del modelo de Millon en otros grupos poblacionales y etéreos, y también la profundización y control de posibles sesgos culturales en la construcción e interpretación de instrumentos de evaluación de la personalidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón, P. (2001). *MACI, adaptación Versión Amigable, para uso exclusivo de investigación*. Proyecto FONDECYT 1010514, Universidad de La Frontera, Chile.

Alarcón, P., Vinet, E., & Salvo, S. (2005). Estilos de personalidad y desadaptación social durante la adolescencia. *Psykhé*, 14(1), 3-16.

Alarcón, R., Vinet, E., Salvo, S., & Pérez-Luco, R. (2009). *Caracterización y evaluación multidimensional de adolescentes con desadaptación social. Informe Final*. Proyecto FONDECYT 1070397, Universidad de La Frontera, Chile.

Blumentritt, T., Angle, R., & Brown, J. (2004). MACI personality patterns and

DSM-IV symptomology in a sample of troubled Mexican-American adolescents. *Journal of Child and Family Studies*, 13(2), 163-178.

Booker, A., Hoffschmidt, S., & Ash, E. (2001). Personality features and characteristics of violent events committed by juvenile offenders. *Behavioral Sciences and the Law*, 19(1), 81-96.

Brislin, R. (1980). Translation and content analysis of oral and written materials. En H.C. Triandis & J.W. Berry (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology: Methodology* (Vol. 2). Boston: Allyn & Bacon.

Caggiano, A. (2000). Identifying violent toward staff juvenile delinquents via the Millon Adolescent Clinical Inventory. *Journal of Offender rehabilitation*, 32(1-2), 147-165.

Cámara, W. J., Nathan, J. S., & Puente, A. E. (2000). Psychological test usage: Implications in professional psychology. *Professional Psychology: Research and Practice*, 31(2), 141-154.

Casullo, M. M., & Castro-Solano, A. (1999). Síntomas psicopatológicos en estudiantes adolescentes argentinos. *Anuario de Investigaciones*, 7, 147-157.

Casullo, M., Góngora, V., & Castro, A. (1998). La adaptación del inventario MACI (Millon Adolescent Clinical Inventory). Un estudio preliminar con estudiantes adolescentes argentinos. *Investigaciones en Psicología*, 3, 73-89.

Díaz, C. (2003). *Desarrollo de una tipología de adolescentes consultantes en salud mental, a partir del Inventario Clínico para Adolescentes de Millon*. Tesis de Magíster en Psicología, Universidad de La Frontera, Chile.

Faúndez X., & Vinet E. (2009) Tipología empírica de adolescentes consumidores de drogas según el MACI. *Psyche*, 18(2), 19-35.

Grilo, C., Fehon, D., Walker, M., & Martino, S. (1996). A comparison of adolescent inpatients with and without substance abuse using the Millon Adolescent Clinical Inventory. *Journal of Youth and Adolescence*, 25(3), 379-388.

Grilo, C., Sanislow, C., Fehon, D., Martino, S., & McGlashan, T. (1999). Psychological and behavioral functioning in adolescent psychiatric inpatients who report histories of childhood abuse. *American Journal of Psychiatry*, 156, 538-544.

Hiatt, M. & Cornell, D. (1999). Concurrent validity of the Millon Adolescent Clinical Inventory as a measure of depression in hospitalized adolescents. *Journal of Personality Assessment*, 73, 64-79.

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work related value*. Beverly Hills: Sage.

Iza, M. (2002). *Personalidad, adolescencia y delito. Un estudio en adolescen-*

tes institucionalizados de Lima-Perú. Tesis de Master Universitario en Evaluación Psicológica Clínica y Forense, Universidad de Salamanca, España.

McCann, J. (1997). The MACI: composition and clinical application. En T. Millon (Ed.), *The Millon Inventories*. New York: Guilford.

McCann, J. (1999). Using the Millon Adolescent Clinical Inventory. *Assessing adolescent with the MACI*. New York: Wiley and Sons.

Meeker, L. (2002). Adolescent attachment and prediction of problematic personality styles. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 63, 5B, 2595.

Millon, T. (1969). *Modern psychopathology: A biosocial approach to maladaptive learning and functioning*. Philadelphia: Saunders.

Millon, T. (1990). *Toward a new personology. An evolutionary model*. New York: Wiley.

Millon, T. (1993). *Manual of Millon Adolescent Clinical Inventory*. Minneapolis: Nacional Computer Systems.

Millon, T., & Davis R. (2001). *Trastornos de la personalidad en la vida moderna*. Barcelona: Masson.

Rivas-Diez, R. (2011). Inventario de Estilos de Personalidad de Millon (MIPS) en mujeres chilenas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 31(1), 177-193.

Romm, S., Bockian, N., & Harvey, M. (1999). Factor-based prototypes of the Millon Adolescent Clinical Inventory in adolescents referred for residential treatment. *Journal of Personality Assessment*, 72, 125-143.

Salinas-Oñate, N. & Saiz, J. L. (Junio, 2012). *Exploración de las propiedades psicométricas del MACI en indígenas mapuches chilenos*. IV Congreso Regional de la Sociedad Interamericana de Psicología, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Sánchez-López, M.P. y Aparicio-García, M. (1998). El inventario Millon de Estilos de Personalidad: su fiabilidad y validez en España y Argentina. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 4(2), 87-110.

TEA Ediciones. (2004). *MACI. Inventario Clínico para Adolescentes de Millon. Manual*. Adaptación española de Gloria Aguirre Llagostera. Madrid: Autor.

Triandis, H. C. (2001). Individualism-Collectivism and personality. *Journal of Personality*, 69(6), 907-924.

Vinet E. (2010). Relativismo Cultural del Modelo de Personalidad de Millon en América Latina: Un estudio con adolescentes. *Interdisciplinaria*, 27(1), 23-40.

Vinet, E., & Alarcón, P. (2003). El Inventario Clínico para Adolescentes de Millon (MACI) en la evaluación de adolescentes chilenos. *Psykhé*, 12(1), 39-55.

Vinet, E., Brió, C., Correa, P., Díaz, P., Diez, M., Echeverría, M., Salazar, D., & Vargas, A. (1999). *MACI. Traducción y adaptación chilena para uso exclusivo en investigación*. Proyecto DIDUFRO 9966. Universidad de La Frontera, Chile.

Vinet E., & Forns, M. (2006). El Inventario Clínico para Adolescentes de Millon (MACI) y su capacidad para discriminar entre población general y clínica. *Psykhe*, 15(2), 69-80.

Vinet E., & Forns, M. (2008). Normas chilenas para el MACI: Una integración de criterios categoriales y dimensionales. *Terapia Psicológica*, 26(2), 151-163.

Vinet E., & Forns, M. (2009). Validación de los Puntajes de Corte del MACI a través de las Escalas Clínicas del MMPI-A. *Psykhe*, 18(1), 11-25.

Vinet, E., Salvo, S., & Forns, M. (2005). Adolescentes no-consultantes en riesgo: Una evaluación a través del MACI. *Anuario de Psicología*, 36(1), 83-97.

Vinet, E., & Saiz, J. (2012). *Variaciones culturales en la evaluación de la personalidad en adolescentes: El caso del MACI en Chile (Informe de Avance Etapa 2011)*. Proyecto FONDECYT 1110383, Universidad de La Frontera, Chile.

Werner, O., & Campbell, D. T. (1970). Translation, wording through interpreters, and the problem of decentering. In R. Naroll & R. Cohen (Eds.), *A handbook of method in cultural anthropology* (pp. 398-420). New York: Natural History Press.